

Меджидова С.Р., Раджабли Р.Х., Пашаева Ш.Б., Гусейнов Э.С., Гасанов Д.В.

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ВЕДЕНИЯ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С УВЕАЛЬНОЙ КАТАРАКТОЙ

*Национальный Центр Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой, Баку*

**Ключевые слова:** увеит, увеальная катаракта, послеоперационное воспаление

Катаракта при увеитах может развиваться как следствие непосредственно воспалительного процесса сосудистой оболочки, так и длительного применения кортикостероидов [1]. Патологические изменения при увеальной катаракте характеризуются не только местными анатомо-морфологическими процессами, но и системными нарушениями, что и обуславливает тонкости клинического и хирургического ведения таких пациентов [2,3,4]. Частота развития катаракты при увеитах варьирует в зависимости от вида поражения сосудистой оболочки [5]. Помутнение развивается зачастую в задних слоях хрусталика с постепенным прогрессированием, но может иметь и диффузный характер. В литературе достаточно много данных об успешном хирургическом лечении катаракты при различных увеитах [6,7]. Но частота послеоперационного воспаления в хирургии увеальной катаракты даже на современном уровне развития микрохирургии относительно высока [8,9]. Основными постулатами успеха в хирургии увеальной катаракты являются тщательный пред- и послеоперационный контроль активности воспалительного процесса, безупречная хирургическая техника, соблюдение требований к биосовместимости и дизайну интраокулярных линз, эффективное и раннее выявление и лечение послеоперационных осложнений, клиническое полное обследование заднего отрезка глаза. Первостепенное значение при планировании хирургической стратегии и дальнейшем ведении таких пациентов имеет этиологическая диагностика увеита. Сложность диагностики и выбор лечебной тактики затруднены во многих случаях полиэтиологичностью увеитов, сложностью их патогенеза, нередким сочетанием инфекционных и неинфекционных факторов [10].

Ведущее значение в патогенезе воспалительных заболеваний сосудистой оболочки глаза уделяется нарушениям иммунологического реагирования. Увеиты относятся к иммуноопосредованным воспалительным заболеваниям, характеризующимся нарушением регуляции иммунитета, хроническим воспалением и повреждением тканей [11]. Поэтому формирование иммунного ответа в послеоперационном периоде хирургии увеальной катаракты происходит при участии всех компонентов иммуноактивных клеточных структур.

**Цель** - оценить результаты хирургического лечения пациентов с увеальной катарактой на фоне их комплексного клинико-иммунологического обследования.

### **Материал и методы**

Группа исследования состояла из 52 пациентов (74 глаза) с увеальной катарактой (мужчин – 29, женщин – 23), была отобрана методом слепой выборки по клиническому материалу Национального Центра Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой.

Комплекс обследования был представлен методами офтальмологического и лабораторного обследования. Офтальмологическое обследование: сбор анамнеза, визометрия, рефрактометрия, тонометрия, периметрия, биомикроскопия, офтальмоскопия глазного дна, ультразвуковое обследование органа зрения (А- и В-сканирование), эндотелиальная микроскопия, оптическая когерентная томография переднего отрезка глаза и макулярной области (ОКТ) и флюоресцентная ангиография глазного дна (ФАГ).

Лабораторные методы исследования: общий анализ крови и мочи, определение в крови уровня глюкозы, С-реактивного белка (СРБ), ревматоидного фактора, антистрептолизина, фибриногена, малая коагулограмма, серологические реакции на различные инфекции и вирусы, оценка иммунного статуса. При оценке иммунного статуса рассчитывали показатели клеточного и гуморального иммунитета, уровень компонента комплемента С3, показатели аллергической гиперсенсibilизации немедленного типа (IgE), наличие антинуклеарных антител (ANA) и антител к миелопероксидазе и протеиназе-3 (MPO-ANCA, PR3-ANCA). Контрольными показателями были значения, указанные в инструкциях наборов. Комплексное иммунологическое обследование проводилось в нескольких целях: определить этиологию заболевания,

исследовать наличие аллергической сенсибилизации и ассоциированной вирусной инфекции, оценить состояние иммунного статуса в процессе проведения лечения и степень риска послеоперационного воспаления, наметить сроки следующего обследования.

У всех пациентов помутненный хрусталик был удален методом факоэмульсификации с имплантацией ИОЛ на фоне ремиссии заболевания и отсутствия рецидивов в течение 3-х месяцев до операции. Обследование пациентов проводилось в стадии обострения и ремиссии заболевания, до операции и в послеоперационном периоде (1-2-3 сутки после операции, через 1, 3, 6, 12 мес.). Пациенты получали до и после операции общее и местное лечение (противовоспалительное, десенсибилизирующее, противоинфекционное, сосудостроительное и др.). Давность заболевания у всех пациентов составила от 6 месяцев до 5 лет. При необходимости были проконсультированы у узких специалистов (ревматолог, фтизиатр, эндокринолог, кардиолог, стоматолог, невропатолог и др.).

Полученные результаты обрабатывались методом вариационной статистики с вычислением средних арифметических, минимальных и максимальных значений выборки. Достоверность полученных результатов оценивали с помощью t-критерия Стьюдента.

#### Результаты и обсуждение

Возраст обследованных пациентов колебался от 20 до 60 лет. Были выделены 4 возрастные подгруппы вследствие неодинаковой частоты развития катаракты в них: 20 - 30 лет - 7 пациентов (13,5%), 31- 40 лет - 14 (26,9%), 41- 50 лет - 12 (23,1%), 51 - 60 лет - 19 (36,5%).

В таблице 1 представлены результаты этиологической диагностики увеитов, на фоне которых развилась катаракта у обследованных пациентов.

Таблица 1

#### Распределение пациентов с увеальной катарактой по этиологическому признаку

Этиология увеита	Количество глаз	В %
Реактивный артрит	17	23
Анкилозирующий спондилоартрит	12	16,2
Ревматоидный артрит	11	14,9
Туберкулёз	6	8,1
Токсоплазмоз	5	6,8
Болезнь Бехчета	4	5,4
Гепатит С	3	4,1
Гетерохромный иридоциклит Фукса	2	2,7
Бруцеллёз	2	2,7
Синдром Фогта- Конаяги-Харада	1	1,3
Саркоидоз	1	1,3
Системная склеродермия	1	1,3
Неясная этиология	9	12,2
<b>ВСЕГО</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

В результате анализа частоты развития катаракты в зависимости от длительности и частоты рецидивов увеита было зарегистрировано преимущественное помутнение хрусталика в первые пять лет заболевания у абсолютного большинства пациентов, имеющих в анамнезе 5-8 обострений воспалительного процесса сосудистой оболочки (38 пациентов, 73,1%). Поражение обоих глаз диагностировалось у 24 пациентов (46,2%). На рисунке 1 представлено глазное дно пациента с увеитом токсоплазмозной, на рисунке 2 – туберкулёзной этиологии. Фоторегистрация была произведена в динамике наблюдения до помутнения хрусталика.

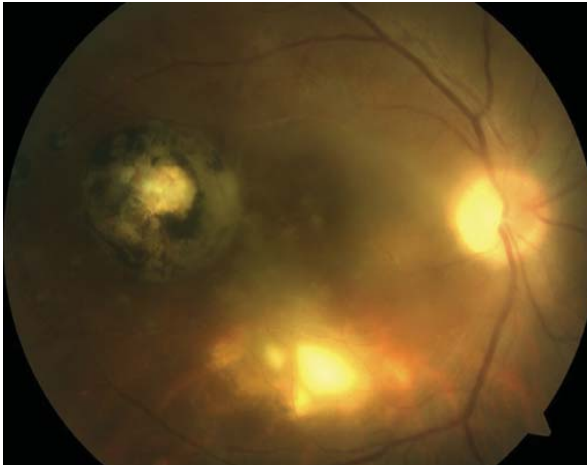


Рисунок 1. Пациент М.Д., 1989 года рождения, токсоплазмозный задний увеит

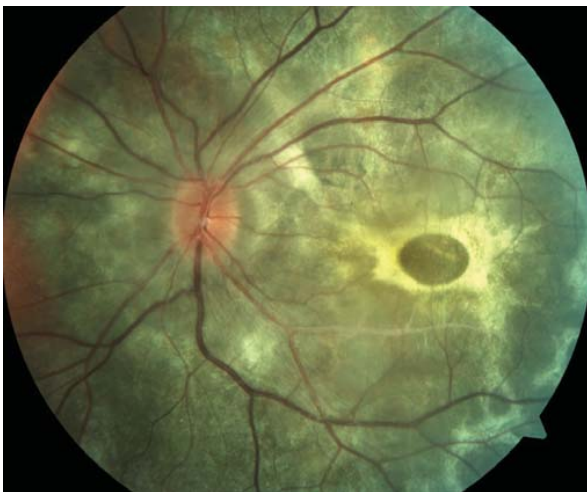


Рисунок 2. Пациент Б.М., 1972 года рождения, туберкулёзный панувеит

Согласно международной классификации увеитов по локализации (Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN) Project), у обследованных пациентов в фазу обострения было зарегистрировано 4 вида увеитов: передний – у 31 (59,6%), срединный – у 2 (3,8%), задний – у 8 (15,4%) и панувеит – у 14 (26,9%) (рисунок 3). Как видно, наиболее часто помутнение хрусталика развивалось при переднем увеите.

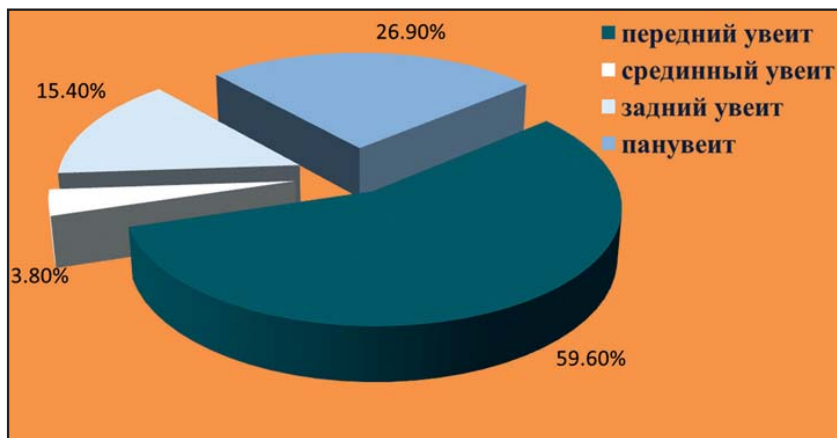


Рисунок 3. Распределение пациентов с увеальной катарактой по анатомическому признаку поражения сосудистой оболочки.

В следующей таблице представлены биомикроскопические признаки изменений, сопутствующих увеальной катаракте в обследуемой группе (таблица 2).

Таблица 2

#### Клиническое состояние пациентов с увеальной катарактой до операции

Клинические особенности	Количество глаз	В %
Лентовидная дегенерация роговицы	8	10,8
Передние синехии	7	13
Задние синехии	49	66,2
Ригидность зрачка	31	41,9
Мелкая передняя камера	24	32,4
Дистрофия радужки	53	71,6
Вторичная глаукома	10	13,5
Подвывих хрусталика I-II ст	14	18,9

Как видно из результатов биомикроскопического обследования, офтальмохирургам, оперирующим увеальную катаракту, приходилось наиболее часто сталкиваться с дистрофической радужкой различной степени тяжести, задними синехиями и ригидностью зрачка.

Учитывая, что плотность катаракты является ведущим фактором, определяющим энергетические параметры факоэмульсификации и время ультразвуковой экспозиции, оказывающим в свою очередь также определённое влияние на степень послеоперационной воспалительной реакции, на следующем рисунке 4 отражено распределение обследуемой группы по степени плотности ядра помутненного хрусталика по Л.Буратто.

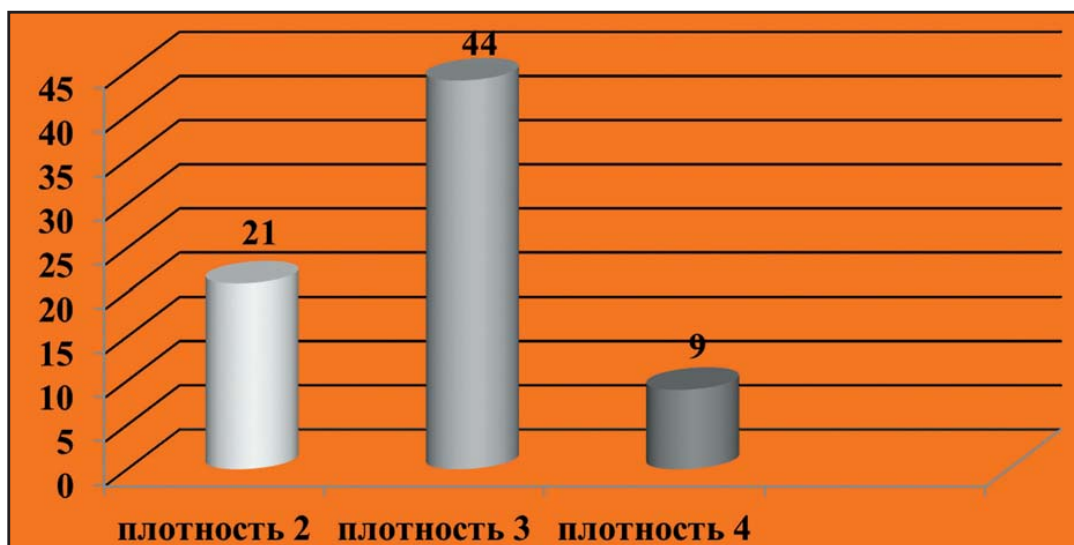


Рисунок 4. Распределение пациентов с увеальной катарактой по степени плотности ядра хрусталика (по Л.Буратто).

Средняя скорректированная острота зрения составляла  $0,04 \pm 0,01$  (от *pr.l.certa* до 0,1). Учитывая предоперационные клинические особенности оперируемых глаз с увеальной катарактой (таблица 2), офтальмохирургам приходилось прибегать к дополнительным хирургическим манипуляциям (таблица 3). Основным условием при этом является стремление минимизации операционной травмы для снижения риска возникновения послеоперационного воспаления.

Таблица 3

## Частота применения дополнительных хирургических манипуляций

Манипуляция	Количество глаз	В %
Прокрашивание передней капсулы	65	87,8
Растяжение зрачка	29	39,2
Разделение синехий	56	75,7
Применение ирисретракторов	17	22,9
Иридопластика	7	9,5
Базальная иридектомия	4	5,4

Несмотря на высокий профессиональный уровень оперирующих хирургов и тщательную предоперационную подготовку, имели место и незначительные операционные осложнения, структура которых зависела от исходной тяжести оперируемых глаз: кровоизлияние в переднюю камеру – 4 глаза (5,4%), повреждение зрачкового края радужки – 1 глаз (1,4%), разрыв задней капсулы и выпадение стекловидного тела – 2 глаза (2,7%).

Во всех случаях регистрировалось улучшение визуальных результатов. Динамика послеоперационной остроты зрения представлена в таблице 4 и наглядно на рисунке 5.

Острота зрения ниже 0,2 в раннем послеоперационном периоде была обусловлена исходным тяжелым состоянием глаз, наличием пролиферативных изменений в стекловидном теле и исходного макулярного отека (у 12 пациентов (16,2%)) (рисунок 6). Увеличение числа таких пациентов через год было обусловлено последствием рецидива увеитов и помутнением задней капсулы. Анализ ранних и поздних послеоперационных осложнений представлен в следующей таблице 5.

Рисунок 5

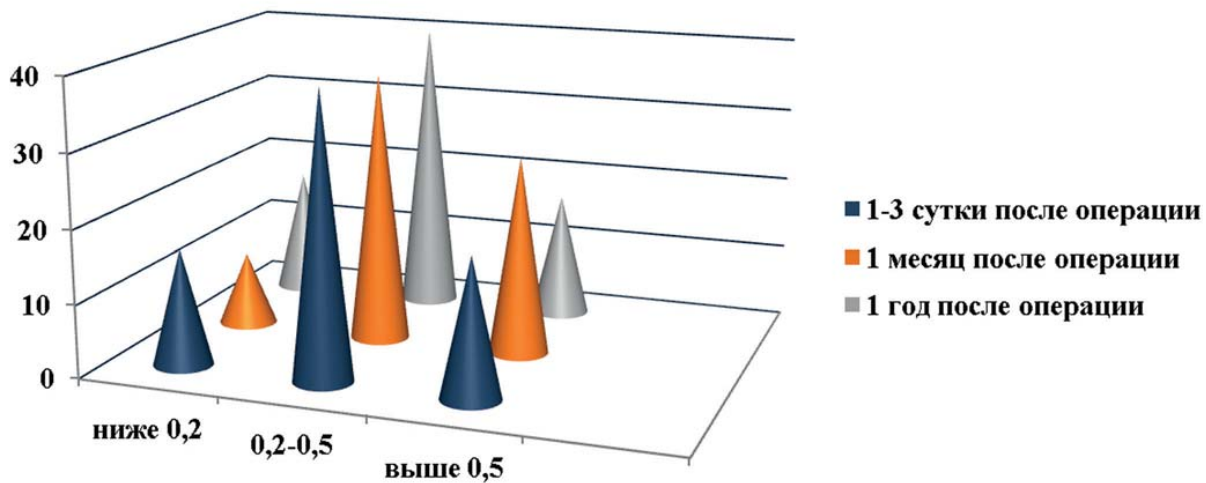


Таблица 4

## Динамика послеоперационной остроты зрения (количество глаз, в %)

Острота зрения	1-3 суток после операции	Через 1 месяц	Через год
Ниже 0,2	16 (21,6%)	10 (13,5%)	17 (22,9%)
0,2 – 0,5	39 (52,7%)	37 (50%)	40 (54,1%)
Выше 0,5	19 (25,7%)	27 (36,5%)	17 (22,9%)

Послеоперационные осложнения в хирургии увеальной катаракты

Осложнение	Количество глаз	В %
Ранние		
Феномен Тиндаля 0-1 степени	14	18,9
Феномен Тиндаля 2 степени	3	4,1
Повышение ВГД	5	6,8
Пигментные отложения и преципитаты на ИОЛ	8	10,8
Рецидив увеита (задние синехии, выпот в стекле)	7	9,5
Поздние		
Рецидив увеита	28	37,8
Вторичная катаракта	10	13,5
Кистозный макулярный отек	8	10,8
Вторичная глаукома	2	2,7

Как видно из таблицы 5, послеоперационные осложнения были обусловлены воспалительной реакцией оперированного глаза на оперативное вмешательство и были все купированы назначением соответствующей противовоспалительной терапии. Во всех случаях кистозного макулярного отека в позднем послеоперационном периоде были отмечены исходные патологические изменения в макулярной области, а именно эпиретинальная мембрана с тракционным компонентом на 5 глазах и диффузное утолщение сетчатки в центре на 3 глазах. Восстановление зрительных функций и профиля макулярной области после консервативной терапии произошло на глазах, в 2-х случаях — после проведения витрэктомии и интравитреального введения каналога. При вторичной глаукоме у 2-х пациентов было проведена гипотензивная терапия и антиглаукоматозное оперативное вмешательство.

Name: **Buxtayarova, Alla**  
 ID: 842988342  
 DOB: 2/23/1945  
 Gender: Female  
 Physician:

Exam Date: 2/23/2012  
 Exam Time: 2:20 PM  
 Technician: Operator, Cirrus  
 Signal Strength: 5/10

CZMI



HDIA: 5 Line Raster

OD  OS

Scan angle: 0° Spacing: 0.25 mm Length: 6 mm

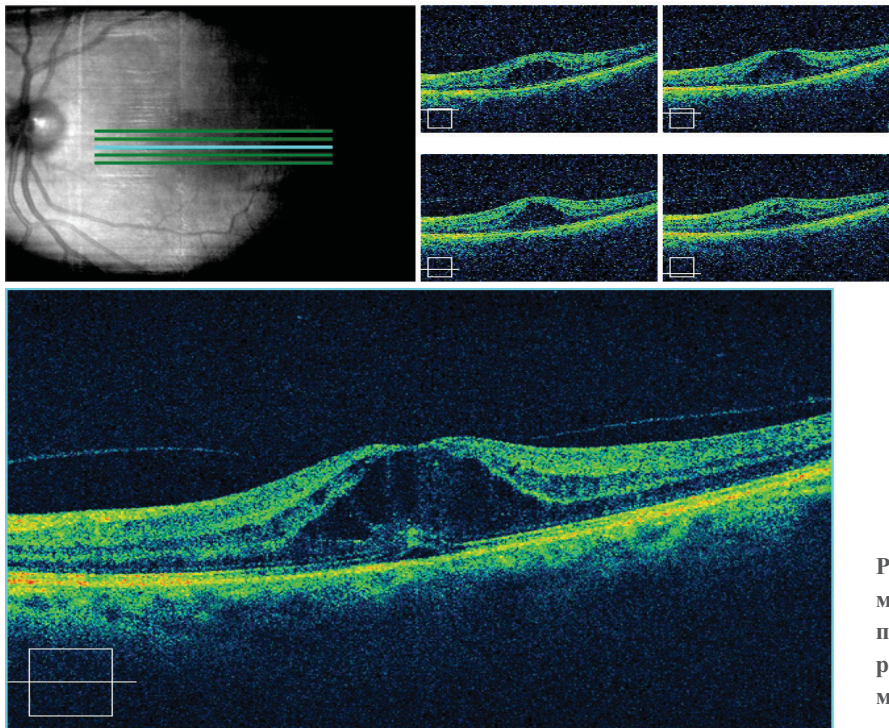


Рисунок 6. ОКТ макулярной области пациента Б.А., 1955 г. рождения, с кистозным макулярным отёком.

Клиническое обследование проводилось наряду с анализом результатов параллельного иммуно-биохимического исследования. Нам было интересно представить результаты проведенного в динамике иммунологического исследования у пациентов с послеоперационной экссудативной воспалительной реакцией (ЭВР) и рецидивами увеита (таблица 6).

По результатам сравнительного иммунологического обследования у пациентов с развившейся послеоперационной ЭВР отмечается значимое повышение ещё до операции средних показателей иммунорегуляторного индекса (ИРИ), С3-компонента комплемента, IgA, IgG и ANA в сыворотке крови относительно контрольных показателей ( $p < 0,05$ ). После операции на 1-3 день эти показатели ещё остаются повышенными. ИРИ - представляет собой соотношение числа CD4+ Т-хелперов и CD8+ Т-супрессоров в периферической крови (CD4/CD8).

Таблица 6

**Результаты сравнительного иммуно-биохимического исследования  
у пациентов с послеоперационной ЭВР, M±m**

Наименование обследования	Контроль	Ед.из.	До операции	После операции через 1-3 дня
Иммунорегуляторный индекс CD4/CD8	1,2 - 2,5	-	2,89±0,23	3,17±0,01
C3 - комплемент	1032 - 1495	mg/L	1753±10,01 *	2069±9,31 *
IgM	60 - 280	mg/dl	219,4±8,2	253,4±3,1
IgA	90 - 450	mg/dl	563,8±4,7 *	589,8±2,4 *
IgG	800 - 1800	mg/dl	2028±7,4*	2154±6,8*
Total IgE	0 - 100	IU/ml	23±2,8	29±1,4
ANA (IgG)	<1,0 - negativ		1,8±0,11*	2,1±0,09*
	>1,0 - pozitiv			
MPO-ANCA (IgG)	<10 - negativ	U/ml	2,5±0,14	4,2±0,51
	10-20 şübhəli			
	>20 - pozitiv			
PR3-ANCA (IgG)	<10 - negativ	U/ml	1,2±0,62	2,3±0,35
	10-20 şübhəli			
	>20 - pozitiv			
СРБ	0 - 6	mg/L	6±0,1	12±1,2

*Примечание. Статистическая значимость различий - с контрольными показателями: \* –  $p < 0,05$*

Повышение ИРИ отмечается на фоне понижения CD8+ Т-киллеров и повышения CD4+ Т-хелперов, что в свою очередь может способствовать усилению аутоиммунных процессов. С3-компонент комплемента является также белком острой фазы воспаления и участвует в активации системы комплемента как классическим (приобретённый иммунитет), так и альтернативным способом (врождённый иммунитет). Иммуноглобулины класса А – гликопротеины, которые синтезируются в основном плазматическими клетками слизистых оболочек в ответ на местное воздействие антигена и являются важным фактором местной защиты слизистых оболочек. Они усиливают фагоцитоз антигенов путем активации комплемента по альтернативному пути. ANA - это семейство аутоантител, связывающихся с нуклеиновыми кислотами и ассоциированными с ними белками. ANA выявляются более чем у 90% больных с диффузными заболеваниями соединительной ткани, поэтому проведение данного иммунологического теста имело важное диагностическое значение при этиологической диагностике увеальной патологии. В свою очередь, СРБ, являясь белком острой фазы воспаления, у этих пациентов не до, не после операции не отмечался повышенным, что являлось биохимическим подтверждением отсутствия клинической активности воспалительного процесса у оперируемых пациентов. У пациентов без развития ЭВР в послеоперационном периоде не было отмечено каких-либо значимых изменений средних значений иммунологических

показателей. Полученные результаты свидетельствуют о том, что даже на фоне клинического благополучия у пациентов с увеальной катарактой возможны отклонения системных иммунологических показателей. Данные нарушения являются в основном показателями неблагоприятной аутоиммунной сенсibilизации и, как показывают исследования, могут служить предвестниками развития нежелательной послеоперационной ЭВР и показанием к усилению тщательной предоперационной профилактической противовоспалительной подготовки.

**Выводы:**

1. Пациенты с увеальной катарактой являются группой высокого риска развития послеоперационной воспалительной реакции в раннем и позднем послеоперационном периодах.
2. Хирургия катаракты у таких пациентов требует тщательного контроля активности воспалительного процесса в пред- и послеоперационном периодах.
3. Иммунологическое обследование в предоперационном периоде может служить дополнительным методом оценки для прогнозирования риска развития послеоперационной экссудативной воспалительной реакции.

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Teo L., Chee S.P. Retained lens fragment in the anterior segment as a cause of recurrent anterioruveitis // *Int. Ophthalmol.*, 2010, v.30(1), p.89–91.
2. Van Gelder R.N., Leveque T.K. Cataract surgery in the setting of uveitis // *Cur. Op. Ophthalmol.*, 2009, v.20(1), p.42–45.
3. Zaborowski A.G., Quinn A.G., Gibbon C.E. et al. Cataract surgery with primary intraocular lens implantation in children with chronic uveitis // *Arch. Ophthalmol.*, 2008, v.126(4), p.583–584.
4. Meacock W.R., Spalton D.J., Bender L. et al. Steroid prophylaxis in eyes with uveitis undergoing phacoemulsification // *Br. J. Ophthalmol.*, 2004, v.88(9), p.1122–1124.
5. Tejwani S., Murthy S., Sangwan V.S. Cataract extraction outcomes in patients with Fuchs' heterochromic cyclitis // *J. Cataract and Refractive Surgery*, 2006, v.32(10), p.1678–1682.
6. Gupta P., Gupta A., Gupta V. et al. Successful outcome of pars plana vitreous surgery in chronic hypotony due to uveitis // *Retina*, 2009, v.29(5), p.638–643.
7. Elgohary M.A., McCluskey P.J., Towler H. M. et al. Outcome of phacoemulsification in patients with uveitis // *Br. J. Ophthalmol.*, 2007, v.91(7), p.916–921.
8. Quiñones K., Cervantes-Castañeda R.A., Hynes A.Y. Outcomes of cataract surgery in children with chronic uveitis // *J. Cataract and Refractive Surgery*, 2009, v.35, no. 4, pp. 725–731.
9. Rahman I., Jones N.P. Long-term results of cataract extraction with intraocular lens implantation in patients with uveitis // *Eye*, 2005, v.19(2), p.191–197.
10. Рустамова Н.М. Дифференциальная диагностика увеитов различного генеза: Автореф. дис. ... канд. мед. наук, Баку, 2000, 20 с.
11. Слепова О.С. Органоспецифический аутоиммунитет при воспалительной патологии сетчатки и увеального тракта (патогенез, диагностика, обоснование терапии): Автореф. дис. ... д-ра биол. наук, М., 1991, 48 с.

Məcidova S.R., Rəcəbli R.X., Paşayeva Ş.B., Hüseyinov E.S., Həsənov D.V.

**UVEAL KATARAKTALI XƏSTƏLƏRİN KLİNİKİ APARILMASI VƏ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

*Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Ofatmologiya Mərkəzi, Bakı şəh., Azərbaycan*

**Açar özlər:** uveit, uveal katarakta, iltihab



## XÜLASƏ

Ədəbiyyatda müxtəlif uveal kataraktaların uğurlu cərrahi müalicəsi haqqında kifayət qədər məlumat vardır. Lakin, mikrocərrahiyyənin müasir inkişafı səviyyəsində belə, uveal kataraktaların cərrahi əməliyyatdan sonrakı iltihabın tezliyi nisbətən yüksəkdir.

**Məqsəd** – uveal kataraktalı xəstələrin kompleks klinik-immunoloji müayinə fonunda cərrahi müalicəsinin nəticələrinin qiymətləndirilməsi.

**Material və metodlar**

Tədqiqat qrupunu akademik Z.Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin kliniki materialın əsasında seçilmiş uveal kataraktalı (kişi-29, qadın-23) 52 pasient (74 göz) təşkil edirdi. Bütün pasientlər oftalmoloji və immunoloji müayinə metodlarından ibarət olan kompleks tədqiqatdan keçmişdirlər. Bütün xəstələrdə bulanmış büllur xəstəliyin remissiya dövründə və 3 ay ərzində uveitin residivin istisna fonunda intraokulyar linzanın implantasiyası ilə fakoemulsifikasiya üsulu ilə xaric edilmişdir.

**Nəticələr və onların müzakirəsi**

Əməliyyatı icra edən cərrahın peşəkarlığının yüksəkliyinə və diqqətli əməliyyatözü hazırlığa baxmayaraq, əməliyyat olunan gözün ilkin ağırlığına bağlı olan yüngül cərrahi əməliyyatdan sonrakı iltihabı ağırlaşmalar qeydə alınmışdır. Müxtəlif dərəcəli iltihab reyaksiyası cərrahi əməliyyatdan sonrakı erkən dövrdə 32 (43,3%), gec dövrdə 28 gözdə (37,8%) aşkar olunmuşdur. Bu xəstələrdə həmçinin əməliyyata qədərki dövrdə immunorequlyator indeksinin , qan serumunda komplementin C-3 komponentinin ( $1753 \pm 10,01 \text{ mg/L}$ ), İgA ( $563,8 \pm 4,7 \text{ mg/dl}$ ) , İgG ( $2028 \pm 7,4 \text{ mg/dl}$ ) və ANA-nin ( $1,8 \pm 0,11$ ) orta göstəricilərinin nisbi kontrol göstəricilərindən əhəmiyyətli dərəcədə artımı qeyd edilirdi ( $p < 0,05$ ).

**Yekun**

İltihabi prosesin aktivliyinə əməliyyatdan əvvəl və sonrakı dövrdə diqqətli nəzarət, təhlükəsiz cərrahi texnika, postoperativ ağırlaşmaların erkən və effektiv aşkarlanması, göz almasının arxa seqmentinin tam klinik müayinəsi uveal kataraktanın uğurlu müalicəsi üçün zəmin yaradır. Əməliyyatözü dövrdə immunoloji müayinələr postoperativ eksudativ iltihabi reaksiyanın yaranma riskinin proqnozlaşmasını qiymətləndirmək üçün əlavə bir metod rolunu oynaya bilər.

Medjidova S.R., Radjably R.Kh., Pashayeva Sh.B., Huseynov E.S., Hasanov D.V.

## PECULIARITIES OF THE CLINICAL MANAGEMENT AND SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH UVEAL CATARACT

*National Center of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku*

**Key words:** *uveitis, uveal cataract, postoperative inflammation*

## SUMMARY

There is much information about successful cataract surgery at different uveitis in the literature. However, frequency of postoperative inflammation in uveal cataract surgery even at the present stage of microsurgery remains quite high.

**Aim** – assessment of results of surgical treatment of patients with uveal cataracts on the background of complex clinical and immunological examination.

**Material and methods**

The study group of 52 patients (74 eyes) with uveal cataracts (male – 29, female – 23) has been chosen on the basis of the clinical material of the National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva. The examination complex was presented by ophthalmologic and immunological methods. In all patients phacoemulsification with IOL implantation was used in order to remove cataracts against the background of the disease remission and no recurrence within 3 months prior to surgery.

**Results and discussion**

Despite high professional level of surgeons and careful preoperative preparation, there were minor intra- and postoperative complications, the structure of which depended on the initial severity of the operated eyes. Shortly after the surgery inflammation of varying severity was reported in 32 eyes (43,3%), in the late period – in 28 eyes (37,8%). In patients with developed postoperative inflammation prior to the surgery there was observed a significant increase of average indices of immunoregulatory index (IRI), C3-component of the complement ( $1753 \pm 10,01 \text{ mg/L}$ ), IgA ( $563,8 \pm 4,7 \text{ mg/dl}$ ), IgG ( $2028 \pm 7,4 \text{ mg/dl}$ ) and ANA ( $1,8 \pm 0,11$ ) in serum relative to the control index ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion**

Careful pre- and postoperative control of activity of the inflammatory process, faultless surgical technique, effective and early detection and treatment of postoperative complications, complete clinical examination of the posterior segment of the eye are the key to successful treatment of uveal cataract. Immunological preoperative examination may serve as an additional method of assessment to predict the risk of postoperative exudative inflammatory reaction.

**ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:**

Меджидова Сабина Ромель кызы, доктор философии по медицине, заведующий лабораторно-диагностическим отделом Национального Центра Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой

*Адрес:* AZ1114. г.Баку, ул.Джавдхана, 32/15

*Тел.:* (+994 12)569-09-07; (+994 12)569-09-73

*E-mail:* [administrator@eye.az](mailto:administrator@eye.az); <http://www.eye.az>